DEFA PowerSystems

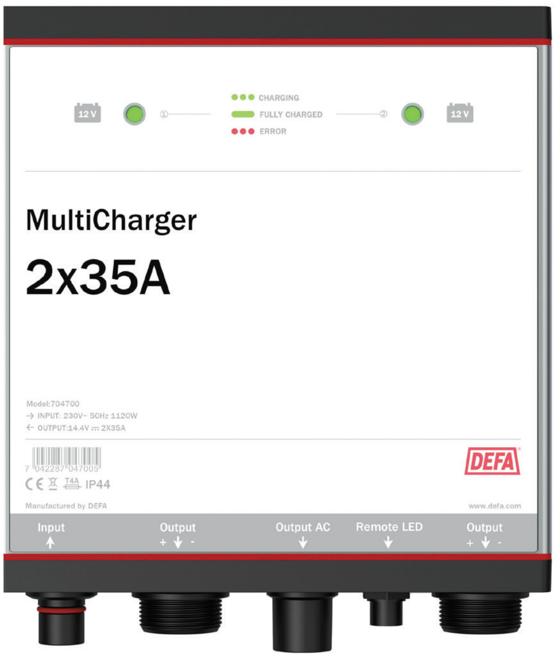
MultiCharger/MarineCharger

1x35A / 2x35A

(GB) User guide

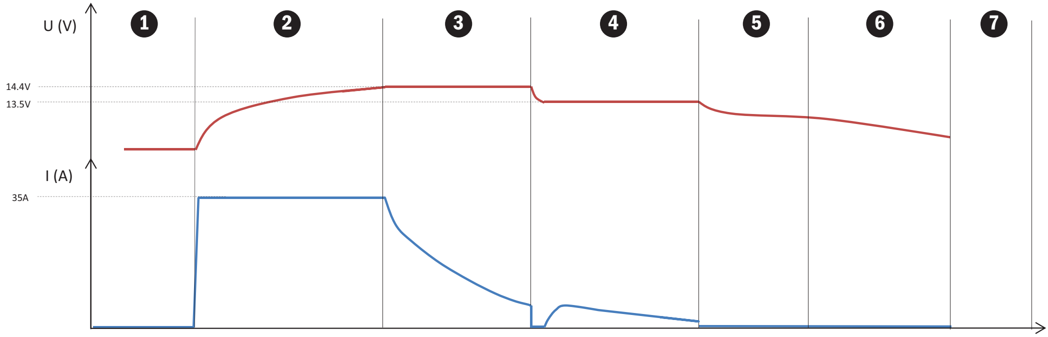
(NO) Bruksanvisning

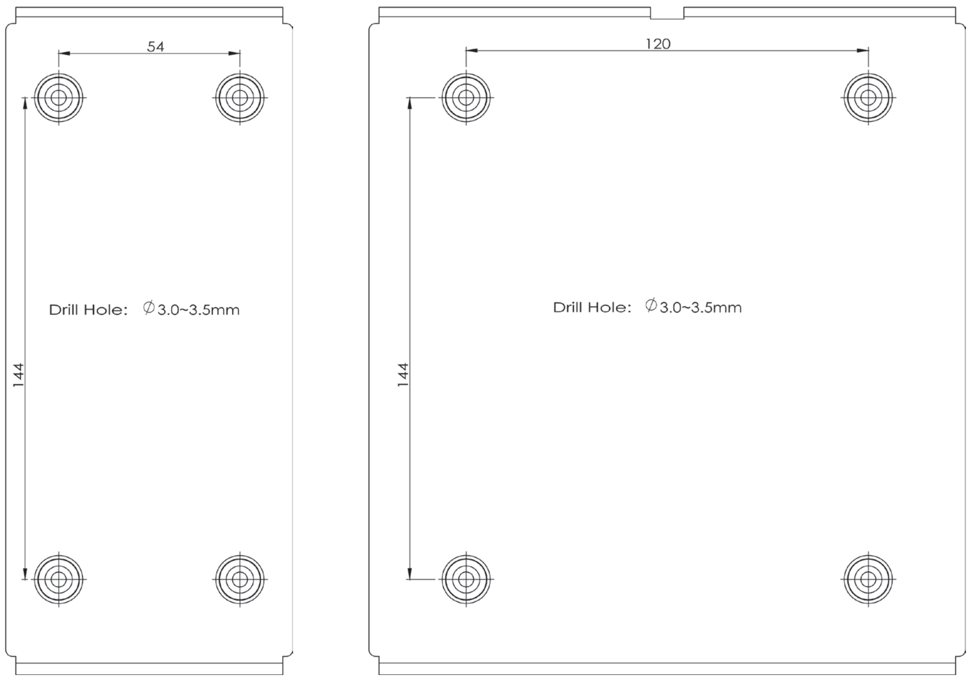


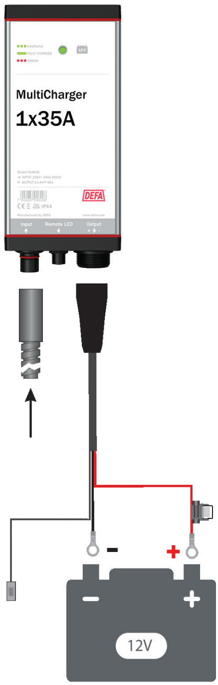


- *This appliance can be used by children aged from 8 years and above and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or lack of experience and knowledge if they have been given supervision or instruction concerning use of the appliance in a safe way and understand the hazards involved.*
- *Children shall not play with the appliance.*
- *Cleaning and user maintenance shall not be made by children without supervision*
- *Do not recharge non-rechargeable batteries*
- *During charging, batteries must be placed in the well-ventilated area,*
- *Battery chargers must only be plugged into an earthed socket-outlet*

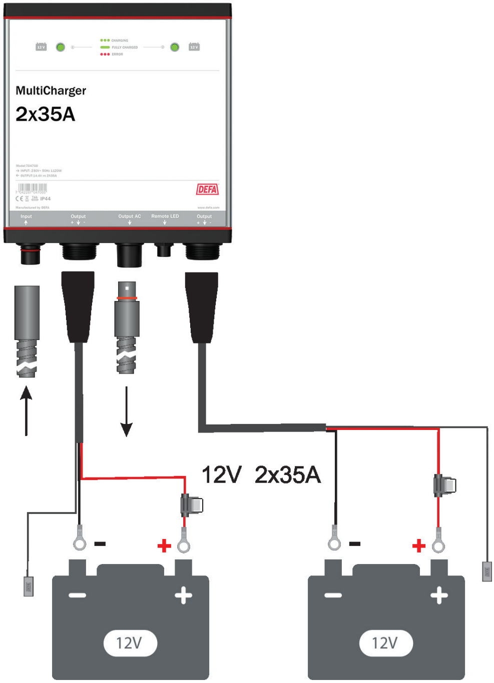
www.defa.com


U (V)
I (A)
14.4V
13.5V
35A
1
2
3
4
5
6
7

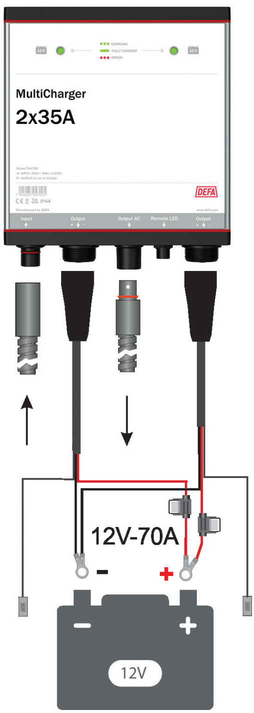

54
144
Drill Hole: ∅3.0~3.5mm
120
144
Drill Hole: ∅3.0~3.5mm



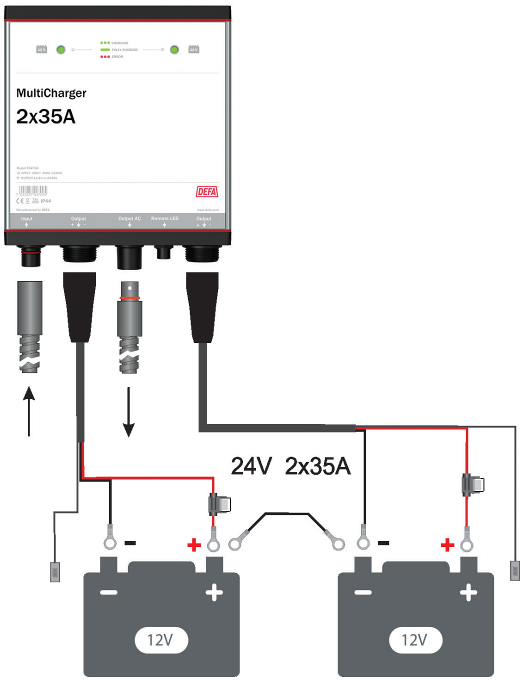
12V 1x35A



12V 2x35A



12V-70A



24V 2x35A

ABOUT THE CHARGER

DEFA MultiCharger/MarineCharger 1x35A and 2x35A are based on modern switch-mode technology and galvanized divisions. These chargers represent the latest technology within battery charging and will give the batteries optimum life.

It is well suited to battery sizes up to approx. 1000Ah and can maintenance charge the battery for an unlimited time. The charger can stand parallel charging up to 20A parallel consumption at the same time as it charges the batteries. The charging voltage is temperature compensated with external sensor.
DEFA MultiCharger/MarineCharger 2x35A has two separate charge outputs and each output has a separate temperature sensor and remote LED.

To satisfy customers with different needs the charger comes without a fixed charging cable. This has to be obtained separately and there are several different lengths available, as well as remote LED panel. See accessories list below.

AVAILABLE ACCESSORIES

Item number	Name	Item number	Name
705294	5m Remote LED Panel 1x35	705099	2m Charge cable
705295	10m Remote LED Panel 1x35	705147	4m Charge cable
705296	20m Remote LED Panel 1x35	705159	6m Charge cable
705297	25m Remote LED Panel 1x35	705160	8m Charge cable
705162	5m Remote LED Panel 2x35	704924	Bracket 1x35A
705163	10m Remote LED Panel 2x35	704925	Bracket 2x35A
705164	20m Remote LED Panel 2x35		
705165	25m Remote LED Panel 2x35		

CHARGE PROCESS

See Picture on page 2. The Picture shows the charge process in a graph with Voltage (V) and Current (I) over time (t)

The LED on the front of the charger shows the charger status:
Green pulse – Charging
Solid green – Fully charged
Red pulse – Error

INSTALLATION

Read the user manual carefully. Wrong installation can result in damage to the equipment and possible injury. If there are any uncertainties, please contact DEFA or a qualified person. Fix the charger properly where it is to be installed. See drill guide on page 2. Connect the charger according to the diagram on page 3. Connect red wire to (+) end black wire to (-) The charger is intended for use with lead/acid, AGM and GEL batteries, but the battery manufacturers recommendations should always be taken into consideration. The charger has to be installed with the connectors facing downwards to maintain IP rating 44.

NB: To make sure the correct charging voltages the charging cables must not we shortened or made longer

SAFETY

The charge output is protected against short circuiting and wrong connections.
The charger does not draw current from the battery when the main power is not connected.
Do not install the charger in a highly flammable environment
Do not charge a damaged battery
During charging, battery gas which is very explosive can be developed. Take care not to have sparks, open flames, cigarettes or similar in the vicinity of the battery.
The acid in the battery is corrosive and harmful. It damages clothes, metal and varnish. In case of spillage and contact with skin, wash and rinse thoroughly with water and consult a doctor.
Lead and other chemicals that are used in batteries are toxic. Wash skin and hands thoroughly after working with batteries.

MAINTENANCE

The charger is maintenance free. All batteries should be inspected monthly as a minimum to achieve the best possible safety. The charging process is in such way that the batteries remain fully charged without further water consumption than normal evaporation.

WARRANTY

The guarantee applies to faults in production and materials for 2 years from date of purchase. The customer must deliver the product back to the place of purchase together with the receipt. The guarantee shall cease to apply if the charger is handled negligently, opened or repaired by someone other than DEFA or an authorized representative of DEFA. DEFA has no other guarantee than this and will not be responsible for other costs than those referred to, i.e. no possible additional costs. Neither is DEFA bound by any other guarantee.

TECHNICAL INFORMATION

Model	1x35A	2x35A
Item no.:	704600/704800	704700/704900
Mains Voltage [VAC]	230	
Temperature Range [°C]	-35 +50	
Charging Voltage* S1 [VDC]	14,4	
Maintenance S2 [VDC]	13,5	
Current [A]	35	2x35
Battery Size Max. [Ah]	1000	2x1000
IP rating [IP]	44	
Weight [kg]	2	4
Measure (H/W/D) [mm]	200x98x53	200x190x53
Acceptance	EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, EN61003-3/2	

* Temperature-compensated approx 5,0 mV/°C/cell. Ref. 20 °C.

CE

DEFA confirms that these chargers satisfy relevant safety requirements according to prevailing regulations and standards.

OM LADEREN

DEFA MultiCharger/MarineCharger 1x35A og 2x35A er bygget på moderne switchmode-teknologi og galvanisk skille. Laderne representerer den nyeste teknologien innen batterilading, noe som vil gi batteriene optimal levetid.

Den er godt egnet for batteristørrelser opp til ca 1000Ah og kan vedlikeholdslade batteriet i ubegrenset tid. Laderen tåler parallell belastning opp til 20A pr kanal fra annen forbruker samtidig som den lader batteriene. Ladespenningen er temperatur kompensert med utvendig føler. DEFA MultiCharger/MarineCharger 2x35A har to separate ladeutganger og hver utgang har en egen temperatursensor og mulighet for fjernavlesning av ladeforløp.

For å tilfredsstille kunder med forskjellige behov kommer laderen uten fast ladekabel. Denne må kjøpes separat og det er flere forskjellige kabellengder tilgjengelig, i tillegg til fjernavlesing av LED. Se liste over tilbehør under.

TILGJENGELIG TILBEHØR

Artikkelnummer	Navn	Artikkelnummer	Navn
705294	5m Fjernavleser 1x35	705099	2m Ladekabel
705295	10m Fjernavleser 1x35	705147	4m Ladekabel
705296	20m Fjernavleser 1x35	705159	6m Ladekabel
705297	25m Fjernavleser 1x35	705160	8m Ladekabel
705162	5m Fjernavleser 2x35	704924	Monteringsbrakett 1x35A
705163	10m Fjernavleser 2x35	704925	Monteringsbrakett 2x35A
705164	20m Fjernavleser 2x35		
705165	25m Fjernavleser 2x35		

LADEFORLØP

Se bilde side 2. Ladeforløpet viser Spenning (U) over tid (t) og strøm (I) over tid (t). LED lysindikator plassert øverst i laderens front indikerer ladestatus.

LED lysets farge betyr følgende:
Grønn blink - Lading.
Fast Grønt lys - Fulladet
Røde Blink – Feil

MONTERING

Ta deg tid til å lese manualen. Feil installasjon kan resultere i skade på personell og utstyr. Er det usikkerhet vedrørende montering av utstyr: Ta kontakt med DEFA, en forhandler av DEFA eller autorisert installatør.
Monter laderen som koblingsskjemaet på side 3 viser. Koble til batteriet med rød ladekabel til (+) og sort til (-). og deretter til 230VAC. Ta hensyn til batteriprodusentens anbefalinger. Laderen er beregnet for bly/syre-batterier, fritt ventilerte, AGM og Gel. Laderen er beregnet for fast montasje. Se boreinstruksjoner på side 2 for festing av lader. Utvendig temperaturføler bør plasseres på batteri eller i batteriets umiddelbare nærhet. Sikringsstørrelsen på rød ladekabel er 40A. Kontroller at lading starter etter tilkobling (LED blinker grønt). For å opprettholde IP 44 må laderen monteres med tilkoblingspunktene pekende nedover.

NB: For å oppnå korrekt ladespenning, må ledningene mellom batteri og batterilader IKKE kappes eller forlenges.

SIKKERHET

Ladeutgangen er beskyttet mot kortslutning av ladekabler og polvending. Laderen trekker ikke strøm fra batteri når nettet er frakoblet.
Monter ikke laderen i brannfarlig miljø.
Lad ikke et skadet batteri.
Under lading utvikles knallgass som er meget eksplosjonsfarlig, og en liten gnist er nok til å antenne gassen.
Bruk derfor aldri åpen ild, sigaretter eller lignende i nærheten av batteriet.
Syren i batteriet er etsende og angriper klær, metall og lakk. Dersom en søler syre, skal en vaske og skylle rikelig med vann. Syresprut i øynene kan være skadelig, skyll med vann og oppsøk lege.
Bly og andre kjemikalier som blir brukt i batterier er meget giftige. Vask hud og hender skikkelig etter arbeid med batterier.

VEDLIKEHOLD

Laderen er vedlikeholdsfri. Alle batterier bør ha ettersyn minimum hver måned for å oppnå best mulig sikkerhet. Laderens ladeforløp er slik at batteriene holdes fulladet praktisk talt uten mer væskeforbruk enn det som er normal fordampning. Laderen er resirkulerbar.

GARANTI

Garantien gjelder ved produksjonsfeil og materialfeil i 2 år fra innkjøpsdato. Ved reklamasjon skal kvitteringen fra utsalgsstedet alltid følge med produktet. Reklamasjonen rettes til utsalgsstedet.
Retten til reklamasjon opphører å gjelde hvis laderen er behandlet uaktsomt, åpnet eller reparert av en annen enn DEFA AS eller av deres autoriserte representanter.
Garantien gjelder kun feil på selve produktet. DEFA AS påtar seg ikke ansvar for eventuelle følgeskader.

TEKNISK INFORMASJON

Model	1x35A	2x35A
Art.nr.:	704600/704800	704700/704900
Nettspenning [VAC]	230	
Temperaturområde [°C]	-35 +50	
Ladespenning* S1 [VDC]	14,4	
Vedlikehold S2 [VDC]	13,5	
Strøm [A]	35	2x35
Anbefalt batteri Max. [Ah]	1000	2x1000
Tetthetsgrad [IP]	44	
Vekt [kg]	2	4
Mål (H/W/D) [mm]	200x98x53	200x190x53
Godkjenninger	EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2, EN61003-3/2	

* Temperaturkompensert ca 5,0 mV/ °C/celle. Ref. 20 °C.

CE

DEFA bekrefter at laderne oppfyller nødvendige og relevante sikkerhetskrav i ett eller flere direktiver og standarder.

PowerSystems

NORWAY

DEFA AS
Blingsmoveien 30
3540 Nesbyen
☎ +47 32 06 77 00
🖷 +47 32 06 77 01
@ defa.powersystems@defa.com

SWEDEN

DEFA AB
Finlandsgatan 10 nb
164 74 Kista
☎ +46 10-498 3800
@ defa.powersystems@defa.com

FINLAND

DEFA OY
Tähtäinkuja 2
01530 Vantaa
☎ +358 20 152 7200
@ info.suomi@defa.com

DENMARK

DEFA A/S
Vodskovvej 136
9310 Vodskov
☎ +45 2711 0535
@ jan.pedersen@defa.com

GERMANY

Dometic WAECO
International GmbH
Hollefeldstraße 63
D-48282 Emsdetten
☎ +49 2572 879-0
🖷 +49-2572 879-300
@ vba@dometic-waeco.de

www.defa.com

704736 E04 - CE 090615